

KOSZTORYS Ślepy

NAZWA INWESTYCJI : Roboty drogowe ul. Mickiewicza

DATA OPRACOWANIA : 2023-07-17

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2023-07-17

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym obmiar = 0.35 km	km					
d.1	0119-03 ¹⁾	-- R -- robocizna' $117 \cdot 0.955 = 111.735$ r-g/km	r-g	39.1073	0.00	0.00		
1*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km	m³	0.0364	0.00		0.00	
2*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5 m-g/km	m-g	2.6250	0.00			0.00
3*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m²					
d.1	0102-01 ²⁾	FREZ JAKO MATERIAŁ INWESTORA - WYWOZ FREZU NA MIEJSCE WSKAZANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO DO 5 KM obmiar = $350 \cdot 3.9 = 1365.00$ m²						
1*		-- R -- robocizna' 0.04 r-g/m²	r-g	54.6000	0.00	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.035 m-g/m²	m-g	47.7750	0.00			0.00
3*		frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m 0.012 m-g/m²	m-g	16.3800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
3	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej obmiar = 131 m	m					
d.1	0814-01 ³⁾	-- R -- robocizna' 0.0475 r-g/m	r-g	6.2225	0.00	0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
4	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej i ażurow	m²					
d.1	0815-01 ³⁾	obmiar = $(22.5 \cdot 0.7) + (0.9 \cdot 50) + (15 \cdot 0.9) + (22 \cdot 0.9) + (5 \cdot 1.5) + (14 \cdot 0.8) = 112.75$ m²						
1*		-- R -- robocizna' 0.0974 r-g/m²	r-g	10.9819	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
5	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 700 m	m					
d.1	0813-03 ³⁾	-- R -- robocizna' 0.2319 r-g/m	r-g	162.3300	0.00	0.00		
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
6	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = $700 \cdot 0.06 = 42.00$ m³	m³					
d.1	0812-03 ³⁾	-- R -- robocizna' 2.48 r-g/m³	r-g	104.1600	0.00	0.00		
1*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 1.18 m-g/m³	m-g	49.5600	0.00			0.00
2*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
7	Kalkulacja	Rozebranie chodników i wjazdów z kostki brukowej gr. 6 cm, obmiar = $(6 \cdot 5) + (7 \cdot 4) + (8 \cdot 3) + (17 \cdot 1.3) = 104.10$ m²	m²					
d.1	własna ⁴⁾							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna' 0.688 r-g/m ²	r-g	71.6208	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
8 KNR 2-31 d.1 0803-03 ³⁾		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm obmiar = $(4*4.5)+(6*4)+(14*4)+(13*4)+(7*4)+(12*4)+(7*4)+(6*2)+(15*4)+(7*5)+(9*5)+(9*5) = 451.00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0.2544 r-g/m ²	r-g	114.7344	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.1249 m-g/m ²	m-g	56.3299	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
9 KNR 2-31 d.1 0803-04 ³⁾		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 obmiar = 451 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna' 0.0437*3=0.1311 r-g/m ²	r-g	59.1261	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.0185*3=0.0555 m-g/m ²	m-g	25.0305	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
10 KNR AT-03 d.1 0101-02 ²⁾		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna' 0.115 r-g/m	r-g	2.8750	0.00	0.00		
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115 m-g/m	m-g	2.8750	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
11 Kalkulacja d.1 własna ⁵⁾		Załadunek i wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją obmiar = $(131*0.2*0.06)+(112.75*0.05)+(700*0.3*0.15)+42+(104.1*0.06)+(451*0.06)+(4*3.14*0.25*1.50*0.06*2)+(2*3.14*0.10*10*0.05) = 114.89 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna' 0.86 r-g/m ³	r-g	98.8054	0.00	0.00		
2*		-- M -- utylizacja 1 m ³ /m ³	m ³	114.8900	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.5 m-g/m ³	m-g	57.4450	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY ROZBIÓRKOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		CHODNIK I ZJAZDY						
12	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją	m ³					
d.2	0206-02 ¹⁾	analogia						
		obmiar = 300*1.9*0.3 171.00 [(4.5*3.5)+(4*4.2)+(5*4.2)+(5*4.2)+(4*3.2)+(4.5*10)+(4.5*10.5)+(4.5*7)+(4.5*4.3)+(5*2.7)+(4.5*3.3)+(1.5*4)+(1.5*5.2)+(2*4)+(2*5.3)+(4*10)+(2*5.3)+(2.5*7)+(2.5*5.8)+(2.5*6.8)+(2.5*6.8)+(2.5*7)]*0.45 191.39 RAZEM 362.39 m ³						
1*		-- R -- robocizna' 0.203 r-g/m ³ -- S --	r-g	73.5652	0.00	0.00		
2*		koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0754 m-g/m ³	m-g	27.3242	0.00			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016 m-g/m ³	m-g	73.0578	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
		0.00				0.00	0.00	0.00
13	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²					
d.2	0103-02 ³⁾	analogia						
		obmiar = 300*1.9 570.00 (4.5*3.5)+(4*4.2)+(5*4.2)+(5*4.2)+(4*3.2)+(4.5*10)+(4.5*10.5)+(4.5*7)+(4.5*4.3)+(5*2.7)+(4.5*3.3)+(1.5*4)+(1.5*5.2)+(2*4)+(2*5.3)+(4*10)+(2*5.3)+(2.5*7)+(2.5*5.8)+(2.5*6.8)+(2.5*6.8)+(2.5*7) 425.30 RAZEM 995.30 m ²						
1*		-- R -- robocizna' 0.1866 r-g/m ² -- M --	r-g	185.7230	0.00	0.00		
2*		woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	4.9765	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
		0.00				0.00	0.00	0.00
14	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m					
d.2	0407-03 ³⁾	analogia						
		obmiar = 310+(18*4) = 382.00 m -- R --						
1*		robocizna' 0.2404 r-g/m -- M --	r-g	91.8328	0.00	0.00		
2*		Obrzeża trawnikowe betonowe, o wymiarach 8x30x100 cm, szare (dostawca: JAD) 1.02 m/m	m	389.6400	0.00		0.00	
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.006 m ³ /m	m ³	2.2920	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
		0.00				0.00	0.00	0.00
15	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m					
d.2	0403-03 ³⁾	analogia						
		obmiar = 320 m -- R --						
1*		robocizna' 0.429 r-g/m -- M --	r-g	137.2800	0.00	0.00		
2*		krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02 m/m	m	326.4000	0.00		0.00	
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.0127 m ³ /m	m ³	4.0640	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0039 t/m	t	1.2480	0.00		0.00	
5*		woda 0.0042 m ³ /m	m ³	1.3440	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
16	KNR 2-31 d.2 0403-05 ³⁾	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 250+24+7+(18*3) = 335.00 m -- R -- robocizna' 0.3255 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	109.0425	0.00	0.00		
2*		Krawężnik drogowy betonowy, o wymiarach 12x25x100 cm, szary (dostawca: JAD) 1.02 m/m	m	341.7000	0.00		0.00	
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.0111 m³/m	m³	3.7185	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0032 t/m	t	1.0720	0.00		0.00	
5*		woda 0.0041 m³/m	m³	1.3735	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
17	KNR 2-31 d.2 0402-04 ³⁾	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = poz.15*0.07 22.40 poz.16*0.07 23.45 RAZEM 45.85 m³ -- R -- robocizna' 9.02 r-g/m³ -- M --	m³					
1*			r-g	413.5670	0.00	0.00		
2*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04 m³/m³	m³	1.8340	0.00		0.00	
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.27 m³/m³	m³	12.3795	0.00		0.00	
4*		woda 0.47 m³/m³	m³	21.5495	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		mieszanka betonowa" 1.04 m³/m³	m³	47.6840	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
18	KNR 2-31 d.2 0104-07 ³⁾	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm obmiar = 300*1.5 450.00 (4.5*3.2)+(4*4)+(5*4)+(5*4)+(4*3)+(4.5*9.5)+ (4.5*10)+(4.5*6.8)+(4.5*4)+(5*2.5)+(4.5*3)+ (1.5*4)+(1.5*5.2)+(2*3.8)+(2*5)+(4*10)+(2*5)+ (2.5*6.6)+(2.5*5.5)+(2.5*6.6)+(2.5*6.4)+(2.5*6.7) 405.65 RAZEM 855.65 m² -- R -- robocizna' 0.0059 r-g/m² -- M --	m²					
1*			r-g	5.0483	0.00	0.00		
2*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.123 m³/m²	m³	105.2450	0.00		0.00	
3*		woda 0.005 m³/m²	m³	4.2783	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041 m-g/m²	m-g	3.5082	0.00			0.00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002 m-g/m²	m-g	1.7113	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
19	KNR 2-31 d.2 0114-05 ³⁾ Zjazdy	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 405.65 m² -- R --	m²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna' 0.0333 r-g/m ²	r-g	13.5081	0.00	0.00		
		-- M --						
2*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.3182 t/m ²	t	129.0778	0.00		0.00	
3*		woda 0.015 m ³ /m ²	m ³	6.0848	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027 m-g/m ²	m-g	1.0953	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387 m-g/m ²	m-g	15.6987	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
20	KNR 2-31 d.2 0114-06 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12 obmiar = 405.65 m ²	m ²					
	Zjazdy							
1*		robocizna' 0.0011*12=0.0132 r-g/m ²	r-g	5.3546	0.00	0.00		
		-- M --						
2*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.0212*12=0.2544 t/m ²	t	103.1974	0.00		0.00	
3*		woda 0.001*12=0.012 m ³ /m ²	m ³	4.8678	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*12=0.0024 m-g/m ²	m-g	0.9736	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*12=0.0156 m-g/m ²	m-g	6.3281	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
21	KNR 2-31 d.2 0114-07 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 405.65 m ²	m ²					
	Zjazdy							
1*		robocizna' 0.0304 r-g/m ²	r-g	12.3318	0.00	0.00		
		-- M --						
2*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.1697 t/m ²	t	68.8388	0.00		0.00	
3*		miel kamiennoy 0.0143 t/m ²	t	5.8008	0.00		0.00	
4*		woda 0.008 m ³ /m ²	m ³	3.2452	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
		-- S --						
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m ²	m-g	1.0141	0.00			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m ²	m-g	10.3846	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
22	KNR 2-31 d.2 0114-07 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = 300*1.5 = 450.00 m ²	m ²					
	chodnik							
1*		robocizna' 0.0304 r-g/m ²	r-g	13.6800	0.00	0.00		
		-- M --						
2*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.1697 t/m ²	t	76.3650	0.00		0.00	
3*		miel kamiennoy 0.0143 t/m ²	t	6.4350	0.00		0.00	
4*		woda 0.008 m ³ /m ²	m ³	3.6000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1.1250	0.00			0.00
7*		0.0025 m-g/m ² walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	11.5200	0.00			0.00
		0.0256 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
23	KNR 2-31 d.2 0114-08 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²					
	chodnik	Krotność = 12 obmiar = 300*1.5 = 450.00 m ² -- R --						
1*		robocizna'	r-g	5.9400	0.00	0.00		
		0.0011*12=0.0132 r-g/m ² -- M --						
2*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04)	t	114.4800	0.00		0.00	
		0.0212*12=0.2544 t/m ²						
3*		woda	m ³	5.4000	0.00		0.00	
		0.001*12=0.012 m ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M)						
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1.0800	0.00			0.00
		0.0002*12=0.0024 m-g/m ²						
6*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	7.0200	0.00			0.00
		0.0013*12=0.0156 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
24	KNR 2-31 d.2 0511-03 ³⁾	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
		BEHATON SZARA						
		obmiar = 300*1.3 = 390.00 m ² -- R --						
1*		robocizna'	r-g	508.2480	0.00	0.00		
		1.3032 r-g/m ² -- M --						
2*		kostka brukowa 8 cm szara	m ²	399.7500	0.00		0.00	
		1.025 m ² /m ²						
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01)	m ³	31.9020	0.00		0.00	
		0.0818 m ³ /m ²						
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	4.5630	0.00		0.00	
		0.0117 t/m ²						
5*		woda	m ³	10.5300	0.00		0.00	
		0.027 m ³ /m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M)						
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy	m-g	50.7000	0.00			0.00
		0.13 m-g/m ²						
8*		piła do cięcia kostki	m-g	9.7500	0.00			0.00
		0.025 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
25	KNR 2-31 d.2 0511-03 ³⁾	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
		PROSTOKĄT CZERWONY						
		obmiar = 300*0.2 = 60.00 m ² -- R --						
1*		robocizna'	r-g	78.1920	0.00	0.00		
		1.3032 r-g/m ² -- M --						
2*		kostka brukowa 8 cm kolorowa	m ²	61.5000	0.00		0.00	
		1.025 m ² /m ²						
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01)	m ³	4.9080	0.00		0.00	
		0.0818 m ³ /m ²						
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.7020	0.00		0.00	
		0.0117 t/m ²						
5*		woda	m ³	1.6200	0.00		0.00	
		0.027 m ³ /m ²						
6*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M)						
		-- S --						
7*		wibrator powierzchniowy	m-g	7.8000	0.00			0.00
		0.13 m-g/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m ²	m-g	1.5000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
26	KNR 2-31 d.2 0511-03 ³⁾	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
		BEHATON CZARNY obmiar = 405.65 m ²						
1*		-- R -- robocizna' 1.3032 r-g/m ²	r-g	528.6431	0.00	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm kolorowa 1.025 m ² /m ²	m ²	415.7913	0.00		0.00	
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.0818 m ³ /m ²	m ³	33.1822	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0117 t/m ²	t	4.7461	0.00		0.00	
5*		woda 0.027 m ³ /m ²	m ³	10.9526	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
7*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13 m-g/m ²	m-g	52.7345	0.00			0.00
8*		piła do cięcia kostki 0.025 m-g/m ²	m-g	10.1413	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
27	KNR 2-31 d.2 1406-04 ³⁾	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna' 5.051 r-g/szt.	r-g	20.2040	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0053 t/szt.	t	0.0212	0.00		0.00	
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.0094 m ³ /szt.	m ³	0.0376	0.00		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0109 m ³ /szt.	m ³	0.0436	0.00		0.00	
5*		gwoździe budowlane 0.058 kg/szt.	kg	0.2320	0.00		0.00	
6*		woda 0.004 m ³ /szt.	m ³	0.0160	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000	0.00		0.00	
8*		mieszanka betonowa" 0.093 m ³ /szt.	m ³	0.3720	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

CHODNIK I ZJAZDY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		POSZERZENIE I NAWIERZCHNIA						
28 d.3	KNR 2-01 0206-02 ¹⁾ analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją obmiar = 350*4*0.6 840.00 RAZEM 350*4*0.6 = 840.00 m ³ -- R -- robocizna' 0.203 r-g/m ³ -- S --	m ³					
1*			r-g	170.5200	0.00	0.00		
2*		koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0754 m-g/m ³	m-g	63.3360	0.00			0.00
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.2016 m-g/m ³	m-g	169.3440	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
29 d.3	KNR 2-31 0103-02 ³⁾	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV obmiar = 350*4 1400.00 RAZEM 350*4 = 1400.00 m ² -- R -- robocizna' 0.1866 r-g/m ² -- M -- woda 0.005 m ³ /m ²	m ²					
1*			r-g	261.2400	0.00	0.00		
2*			m ³	7.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
30 d.3	KNR 2-31 0104-07 ³⁾	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm obmiar = 350*4 1400.00 RAZEM 350*4 = 1400.00 m ² -- R -- robocizna' 0.0059 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*			r-g	8.2600	0.00	0.00		
2*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01) 0.123 m ³ /m ²	m ³	172.2000	0.00		0.00	
3*		woda 0.005 m ³ /m ²	m ³	7.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0041 m-g/m ²	m-g	5.7400	0.00			0.00
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002 m-g/m ²	m-g	2.8000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
31 d.3	KNR 2-31 0114-05 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = poz.30 = 1400.00 m ² -- R -- robocizna' 0.0333 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*			r-g	46.6200	0.00	0.00		
2*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.3182 t/m ²	t	445.4800	0.00		0.00	
3*		woda 0.015 m ³ /m ²	m ³	21.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027 m-g/m ²	m-g	3.7800	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0387 m-g/m ²	m-g	54.1800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
32	KNR 2-31 d.3 0114-06 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 obmiar = poz.30 = 1400.00 m ² -- R -- robocizna' 0.0011*10=0.011 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.0212*10=0.212 t/m ²	r-g	15.4000	0.00	0.00		
2*		woda 0.001*10=0.01 m ³ /m ²	t	296.8000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	m ³	14.0000	0.00		0.00	
4*		-- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*10=0.002 m-g/m ²	m-g	2.8000	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*10=0.013 m-g/m ²	m-g	18.2000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
33	KNR 2-31 d.3 0114-07 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm obmiar = poz.30 = 1400.00 m ² -- R -- robocizna' 0.0304 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.1697 t/m ²	r-g	42.5600	0.00	0.00		
2*		miel kamieniny 0.0143 t/m ²	t	237.5800	0.00		0.00	
3*		woda 0.008 m ³ /m ²	t	20.0200	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	m ³	11.2000	0.00		0.00	
5*		-- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025 m-g/m ²	m-g	3.5000	0.00			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256 m-g/m ²	m-g	35.8400	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
34	KNR 2-31 d.3 0114-08 ³⁾	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 7 obmiar = poz.30 = 1400.00 m ² -- R -- robocizna' 0.0011*7=0.0077 r-g/m ² -- M --	m ²					
1*		Tłuczeń frakcja 31,5-63 mm (dostawca: K04) 0.0212*7=0.1484 t/m ²	r-g	10.7800	0.00	0.00		
2*		woda 0.001*7=0.007 m ³ /m ²	t	207.7600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	m ³	9.8000	0.00		0.00	
4*		-- S --	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*7=0.0014 m-g/m ²	m-g	1.9600	0.00			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*7=0.0091 m-g/m ²	m-g	12.7400	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
35	KNR 2-31 d.3 1406-03 ³⁾	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych obmiar = 8 szt. -- R -- robocizna' 10.275 r-g/szt. -- M --	szt.					
1*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0123 t/szt.	r-g	82.2000	0.00	0.00		
2*			t	0.0984	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01)	m ³	0.1720	0.00		0.00	
4*		0.0215 m ³ /szt.						
5*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.1872	0.00		0.00	
6*		0.0234 m ³ /szt.						
7*		gwoździe budowlane	kg	0.9920	0.00		0.00	
8*		0.124 kg/szt.						
9*		woda	m ³	0.0728	0.00		0.00	
10*		0.0091 m ³ /szt.						
11*		Pierścień dystansowy do włączów fi 600 klasa B125, C250, D400 H - 60 mm (dostawca: KZO)	szt	8.0000	0.00		0.00	
12*		1 szt/szt.						
13*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
14*		0.5 %(od M2+M3+M4+M5+M6+M7)						
15*		mieszanka betonowa"	m ³	1.7040	0.00		0.00	
16*		0.213 m ³ /szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
36	KNR 2-31 d.3 1004-06 ³⁾	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²					
1*		obmiar = 350*4 = 1400.00 m ²						
2*		-- R --						
3*		robocizna'	r-g	10.2200	0.00	0.00		
4*		0.0073 r-g/m ²						
5*		-- M --						
6*		woda	m ³	11.2000	0.00		0.00	
7*		0.008 m ³ /m ²						
8*		-- S --						
9*		szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	2.3800	0.00			0.00
10*		0.0017 m-g/m ²						
11*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	2.3800	0.00			0.00
12*		0.0017 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
37	KNR 2-31 d.3 1004-07 ³⁾	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²					
1*		obmiar = 1400 m ²						
2*		-- R --						
3*		robocizna'	r-g	13.3000	0.00	0.00		
4*		0.0095 r-g/m ²						
5*		-- M --						
6*		asfalt drogowy D200	kg	714.0000	0.00		0.00	
7*		0.51 kg/m ²						
8*		olej napędowy	kg	25.2000	0.00		0.00	
9*		0.018 kg/m ²						
10*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
11*		0.5 %(od M)						
12*		-- S --						
13*		skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³	m-g	17.0800	0.00			0.00
14*		0.0122 m-g/m ²						
15*		ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	17.0800	0.00			0.00
16*		0.0122 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
38	KNR 2-31 d.3 0310-01 ³⁾	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²					
1*		obmiar = 1400 m ²						
2*		-- R --						
3*		robocizna'	r-g	46.2000	0.00	0.00		
4*		0.033 r-g/m ²						
5*		-- M --						
6*		mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	139.3000	0.00		0.00	
7*		0.0995 t/m ²						
8*		-- S --						
9*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	9.6600	0.00			0.00
10*		0.0069 m-g/m ²						
11*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	9.6600	0.00			0.00
12*		0.0069 m-g/m ²						
13*		walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	9.6600	0.00			0.00
14*		0.0069 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
39	KNR 2-31 d.3 0310-02 ³⁾	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu obmiar = 1400 m ² -- R -- robocizna' 0.0079 r-g/m ² -- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0.0249 t/m ² -- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0017 m-g/m ² walec statyczny samojezdny 10 t 0.0017 m-g/m ² walec statyczny samojezdny 15 t 0.0017 m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	11.0600	0.00	0.00		
2*			t	34.8600	0.00		0.00	
3*			m-g	2.3800	0.00			0.00
4*			m-g	2.3800	0.00			0.00
5*			m-g	2.3800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
40	KNR 2-31 d.3 1004-07 ³⁾	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem obmiar = 1400 m ² -- R -- robocizna' 0.0095 r-g/m ² -- M -- asfalt drogowy D200 0.51 kg/m ² olej napędowy 0.018 kg/m ² materiały pomocnicze 0.5 %(od M) -- S -- skraplarka do bitumu przewoźna z ręczną pompą 250-500 dm ³ 0.0122 m-g/m ² ciągnik kołowy 37 kW/50 KM 0.0122 m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	13.3000	0.00	0.00		
2*			kg	714.0000	0.00		0.00	
3*			kg	25.2000	0.00		0.00	
4*			%	0.5000	0.00		0.00	
5*			m-g	17.0800	0.00			0.00
6*			m-g	17.0800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
41	KNR 2-31 d.3 0310-05 ³⁾	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm obmiar = 1400 m ² -- R -- robocizna' 0.0323 r-g/m ² -- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0.0765 t/m ² -- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0057 m-g/m ² walec statyczny samojezdny 10 t 0.0057 m-g/m ² walec statyczny samojezdny 15 t 0.0057 m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	45.2200	0.00	0.00		
2*			t	107.1000	0.00		0.00	
3*			m-g	7.9800	0.00			0.00
4*			m-g	7.9800	0.00			0.00
5*			m-g	7.9800	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
42	KNR 2-31 d.3 0310-06 ³⁾	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu obmiar = 1400 m ² -- R -- robocizna' 0.0097 r-g/m ² -- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0.0255 t/m ² -- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0019 m-g/m ²	m ²					
1*			r-g	13.5800	0.00	0.00		
2*			t	35.7000	0.00		0.00	
3*			m-g	2.6600	0.00			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	2.6600	0.00			0.00
5*		0.0019 m-g/m ²						
		walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	2.6600	0.00			0.00
		0.0019 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

POSZERZENIE I NAWIERZCHNIA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		POBOCZE I HUMUS						
43	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko wykonawcy wraz z utylizacją	m ³					
d.4	0206-05 ¹⁾	obmiar = 251*0.6*0.15 = 22.59 m ³						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna'	r-g	3.9171	0.00	0.00		
		0.1734 r-g/m ³						
		-- M --						
2*		utylizacja	m ³	22.5900	0.00		0.00	
		1 m ³ /m ³						
		-- S --						
3*		koparka gąsienicowa 0.60 m ³	m-g	1.4593	0.00			0.00
		0.0646 m-g/m ³						
4*		samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	2.8350	0.00			0.00
		0.1255 m-g/m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
44	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²					
d.4	0114-07 ³⁾							
	analogia	POBOCZA Z FREZU INWESTORA						
		Krotność = 2						
		obmiar = 251*0.6 = 150.60 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna'	r-g	9.1565	0.00	0.00		
		0.0304*2=0.0608 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		woda	m ³	2.4096	0.00		0.00	
		0.008*2=0.016 m ³ /m ²						
3*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M)						
		-- S --						
4*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)'	m-g	0.7530	0.00			0.00
		0.0025*2=0.005 m-g/m ²						
5*		walec statyczny samojezdny 10 t'	m-g	7.7107	0.00			0.00
		0.0256*2=0.0512 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
45	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m ²					
d.4	0510-01 ¹⁾	obmiar = (382+335)*0.5 = 358.50 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna'	r-g	88.3308	0.00	0.00		
		0.258*0.955=0.24639 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		ziemia urodzajna (humus)'	m ³	18.6420	0.00		0.00	
		0.052 m ³ /m ²						
3*		nasiona traw'	kg	4.3020	0.00		0.00	
		0.012 kg/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
46	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde następne 5 cm humusu	m ²					
d.4	0510-02 ¹⁾	obmiar = 358.5 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna'	r-g	58.2025	0.00	0.00		
		0.17*0.955=0.16235 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		ziemia urodzajna (humus)'	m ³	18.6420	0.00		0.00	
		0.052 m ³ /m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
47	KNR 2-01	Umocnienie skarp rowu płytami betonowymi ażurowymi o wymiarach 60x40x8 cm otwory w płytach wypełnione humusem	m ²					
d.4	0516-04 ¹⁾	obmiar = (14*0.8)+(10*1.2) = 23.20 m ²						
	analiza indywidualna	-- R --						
1*		robocizna'	r-g	18.4338	0.00	0.00		
		0.832*0.955=0.79456 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		Płyta ażurowa betonowa 60x40x10 cm, szara (dostawca: KAL)	szt	94.1920	0.00		0.00	
		4.06 szt/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		humus 0.05 m ³ /m ²	m ³	1.1600	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

POBOCZE I HUMUS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		PRÓG ZWALNIAJĄCY						
48	KNR 2-31	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki C12/15	m ³					
d.5	0402-04	obmiar = 2*4*0.1*0.15 = 0.120 m ³						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna'	r-g	1.0824	0.00	0.00		
		9.02 r-g/m ³						
		-- M --						
2*		deski iglaste obrzynane gr. 25 mm	m ³	0.0048	0.00		0.00	
		0.04 m ³ /m ³						
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01)	m ³	0.0324	0.00		0.00	
		0.27 m ³ /m ³						
4*		woda	m ³	0.0564	0.00		0.00	
		0.47 m ³ /m ³						
5*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M2+M3+M4)						
6*		mieszanka betonowa"	m ³	0.1248	0.00		0.00	
		1.04 m ³ /m ³						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
49	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m					
d.5	0403-03 ³⁾	- opornik betonowy bez podsypki						
	analogia	obmiar = 2*4 = 8.00 m						
		-- R --						
1*		robocizna'	r-g	2.6040	0.00	0.00		
		0.3255 r-g/m						
		-- M --						
2*		Krawężnik drogowy betonowy, o wymiarach 12x25x100 cm, szary (dostawca: JAD)	m	8.1600	0.00		0.00	
		1.02 m/m						
3*		Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01)	m ³	0.0888	0.00		0.00	
		0.0111 m ³ /m						
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0256	0.00		0.00	
		0.0032 t/m						
5*		woda	m ³	0.0328	0.00		0.00	
		0.0041 m ³ /m						
6*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
50	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - beton C16/20	m ²					
d.5	0109-04 ³⁾	obmiar = 4*6 = 24.00 m ²						
	analogia	-- R --						
1*		robocizna'	r-g	5.7240	0.00	0.00		
		0.2385 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.0120	0.00		0.00	
		0.0005 m ³ /m ²						
3*		woda	m ³	0.2400	0.00		0.00	
		0.01 m ³ /m ²						
4*		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
		0.5 %(od M2+M3)						
5*		mieszanka betonowa"	m ³	2.9232	0.00		0.00	
		0.1218 m ³ /m ²						
		-- S --						
6*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.9648	0.00			0.00
		0.0402 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:			0.00			0.00	0.00	0.00
51	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²					
d.5	0109-04 ³⁾	beton C16/20						
	analogia	Krotność = 3						
		obmiar = 24 m ²						
		-- R --						
1*		robocizna'	r-g	1.2240	0.00	0.00		
		0.017*3=0.051 r-g/m ²						
		-- M --						
2*		mieszanka betonowa"	m ³	0.7308	0.00		0.00	
		0.01015*3=0.03045 m ³ /m ²						
		-- S --						
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.2448	0.00			0.00
		0.0034*3=0.0102 m-g/m ²						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
52	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²					
d.5	0511-03 ³⁾	PROSTOKĄT GRAFITOWY						
	analogia	obmiar = 24 m ²						
1*		-- R -- robocizna' 1.3032 r-g/m ²	r-g	31.2768	0.00	0.00		
2*		-- M -- kostka brukowa 8 cm grafitowa (dostawca: JAD)	m ²	24.6000	0.00		0.00	
3*		1.025 m ² /m ² Piasek płukany 0-2 (dostawca: K01)	m ³	1.9632	0.00		0.00	
4*		0.0818 m ³ /m ² cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.2808	0.00		0.00	
5*		0.0117 t/m ² woda	m ³	0.6480	0.00		0.00	
6*		0.027 m ³ /m ² materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00		0.00	
7*		0.5 % (od M) -- S -- wibrator powierzchniowy'	m-g	3.1200	0.00			0.00
8*		0.13 m-g/m ² piła do cięcia kostki'	m-g	0.6000	0.00			0.00
		0.025 m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00
53	KNNR 6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - strzałki i inne symbole malowane ręcznie P-25	m ²					
d.5	0705-07 ⁴⁾	obmiar =						
	analogia	2*4*0.232 = 1.86						
		RAZEM 2*4*0.232 = 1.86 m ²						
1*		-- R -- robocizna' 0.735 r-g/m ²	r-g	1.3671	0.00	0.00		
2*		-- M -- farba chlorokauczukowa	dm ³	0.9765	0.00		0.00	
3*		0.525 dm ³ /m ² Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych ogólnego stosowania, opak. 0,5 dm ³ (dostawca: PFL)	dm ³	0.1367	0.00		0.00	
4*		0.0735 dm ³ /m ² materiały pomocnicze	%	0.2000	0.00		0.00	
		0.2 % (od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

PRÓG ZWALNIAJĄCY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
2	ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
4	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
5	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996